矿产资源规划实施评估技术规程

（征求意见稿）

编制说明

陕西省国土空间勘测规划院

2024年7月

**目 录**

[一、 工作概况 1](#_Toc5884)

[（一）任务来源 1](#_Toc19939)

[（一） 起草单位 2](#_Toc11624)

[（二） 制定背景 2](#_Toc27166)

[（三） 起草过程 2](#_Toc10845)

[（四） 主要起草人及其所做的工作 5](#_Toc11751)

[二、编制原则和确定主要内容的论据 5](#_Toc8231)

[（一）编制原则 5](#_Toc13762)

[（二）确定主要内容的论据 6](#_Toc18189)

[三、标准的主要内容 6](#_Toc5959)

[四、 主要试验（或验证）的分析、综述报告、技术经济论证及预期的经济效果 11](#_Toc27381)

[五、 征求意见情况 12](#_Toc28874)

[六、知识产权情况 14](#_Toc13020)

[七、 采标情况 14](#_Toc12134)

[八、与现行相关法律法规、规章及现行有效标准的协调性 14](#_Toc31037)

[九、重大分歧意见的处理经过和依据 14](#_Toc1606)

[十、标准性质的建议说明 14](#_Toc25772)

[十一、贯彻标准的要求、措施和建议 15](#_Toc10600)

[十二、废止现行相关标准的建议 15](#_Toc10784)

[十三、其他应予说明的事项 15](#_Toc12066)

《矿产资源规划实施评估技术规程》

编制说明

1. 工作概况

（一）任务来源

2022年12月6日，陕西省自然资源标准化技术委员会下发了《陕西省自然资源标准化技术委员会关于征集2023年陕西省地方标准制修订项目的函》（陕自标委会发〔2022〕11号）面向陕西省自然资源领域征集地方标准制修订项目。陕西省国土空间勘测规划院联合相关单位起草了《矿产资源规划实施评估技术规程》（草案）以及《陕西省地方标准制修订立项申请书》，向陕西省自然资源标准化技术委会报送了标准制定项目。

2023年2月23日，陕西省自然资源标准化技术委员会在陕西省地质调查院（西安市雁塔区西影路25号）组织召开了地方标准制修订项目申报预审会，邀请了专家及厅相关业务处室负责人，对标准内容进行审查，《矿产资源规划实施评估技术规程》顺利通过预审。

2023年4月24日，陕西省农业农村标准化技术委员会下发了《陕西省农业农村标准化技术委员会关于召开2023年陕西省级地方标准立项评审会的通知》（陕农标委会发〔2023〕1号），组织相关专家对45个省级地方标准推荐项目进行了立项审查，《矿产资源规划实施评估技术规程》顺利通过答辩审查。2023年5月10日，陕西省市场监督管理局印发了《陕西省市场监督管理局关于下达2023年度陕西省地方标准制修订项目计划的通知》（陕市监函〔2023〕410号），《矿产资源规划实施评估技术规程》被列入2023年陕西省地方标准制修订项目计划。

1. 起草单位

本标准由陕西省国土空间勘测规划院牵头，陕西省自然资源厅矿产资源监督保护处、长安大学、宝鸡市自然资源局、西安地质矿产勘查开发院有限公司共同参与。

1. 制定背景

《矿产资源规划编制实施办法》（中华人民共和国国土资源部令第55号）指出“各级国土资源主管部门应当组织对矿产资源规划实施情况进行评估，在矿产资源规划期届满时，向同级人民政府和上级主管部门报送评估报告”。《陕西省自然资源厅关于开展秦岭矿产资源开发专项规划实施情况调研和中期评估工作的通知》（陕自然资矿保发〔2023〕5号）、《陕西省自然资源厅关于开展“十四五”矿产资源规划中期评估工作的通知》（陕自然资矿保发〔2023〕11号）等文件提出开展秦岭矿产资源开发专项规划实施情况中期评估工作、陕西省“十四五”矿产资源总体规划实施情况调研评估评估工作。陕西省国土空间勘测规划院作为技术牵头单位，成立调研组，赴11个地级市27座矿山展开实地调研工作，收集了规划实施大量的第一手资料，完成了《秦岭矿产资源开发专项规划实施情况中期评估报告》《陕西省矿产资源总体规划中期评估报告》的编制与报送，为《矿产资源规划实施评估技术规程》打下了良好的实践基础。

1. 起草过程

1.前期研究阶段（2022年7月—2022年12月）

搜集相关资料，研读《陕西省矿产资源总体规划（2021-2025年）》专题研究项目《陕西省矿产资源总体规划（2016—2020年）实施评估报告》，查阅市县级矿产资源规划、相关专项规划，梳理省、市、县矿产资源规划实施情况评估要点，完成《矿产资源规划实施评估技术规程》（草案）的起草。

2.立项阶段（2023年1月—2023年5月）

按照《陕西省市场监督管理局关于征集2023年陕西省地方标准制修订项目的通知》（陕市监函〔2022〕1022号）、《陕西省自然资源标准化技术委员会关于征集2023年陕西省地方标准制修订项目的函》（陕自标委会发〔2022〕11号）、《陕西省农业农村标准化技术委员会关于召开2023年陕西省级地方标准立项评审会的通知》（陕农标委会发〔2023〕1号）等要求，按时完成了标准草案的起草与报送。

2月23日，项目负责人参加了陕西省自然资源标准化技术委员会组织的预审会，项目通过答辩预审；4月24日，参加了陕西省农业农村标准化技术委员会组织的省级地方标准推荐项目立项审查会，项目通过立项审查；5月10日，项目列入陕西省市场监督管理局印发的标准制修订项目计划。

3.标准制定阶段（2023年6月—2024年6月）

2023年6月—9月，继续搜集相关方针政策、法律法规，检索相关国家标准、行业标准和地方标准，梳理实践经验、存在问题，提出解决方案，修改完善标准草案，形成《矿产资源规划实施评估技术规程》初稿。

2023年9月22日，召开了标准起草组成立会议，会议通过了《矿产资源规划实施评估技术规程编制工作计划》，明确了标准编制的工作任务、进度安排、标准编制组人员组成及分工，会议确定了刘敬、刘平立、程功、黄佳岗、刘爽、雷亚萍、刘刚、李云涛、王龙为标准编制组主要成员，全程参与标准编制相关工作。

2023年9月—12月，标准编制组主要成员对标准内容进行了认真的研读，并提出了意见建议。2023年12月1日，召开了标准起草组初稿讨论会，各编制组主要成员针对标准相关内容的修改发表了意见，经过会议讨论，确定了标准的适用范围、评估程序、评估方法、评估指标体系等内容。

2024年1月—4月，标准起草组主要成员对标准相关内容进行讨论，不断修改完善后形成了标准讨论组一稿、二稿。2月26日、28日，标准起草组主要成员对标准相关指标的算法优化、规划重点任务的评估方法进行细致的讨论，修改完善后形成了标准讨论组一稿。3月19日，标准讨论组主要成员刘敬、程功、黄佳岗、刘平立对标准的指标体系，计算方法等内容展开了讨论，提出标准下一步修改方向，继续修改完善后形成了标准讨论组二稿。

2024年4月—5月，继续完善标准讨论稿，完成了标准讨论组三稿的修改。4月22日，召开标准专家咨询会，会议邀请了地质调查、矿产勘查、矿产资源开发利用等领域知名专家对标准起草组讨论二稿进行了研讨，会后，根据专家提出的意见，标准讨论组主要成员发表了相关修改意见。5月29日、30日，标准起草组主要成员结合专家意见，逐条讨论标准的修改细节，对相关内容修改完善后形成了标准起草组讨论三稿。

2024年6月4日，陕西省国土空间勘测规划院组织召开了标准院内审查会，邀请了标准制定专家张曼莉、荆波，行业专家王民良、崔拥军、张培轩、李靠社等对标准讨论稿进行审查，根据专家意见对标准讨论稿进行修改完善，形成了标准征求意见稿。

4.征求意见阶段

5.送审阶段

6.报批阶段

1. 主要起草人及其所做的工作

刘敬作为项目负责人，负责项目的统筹安排、协调推进，组织召开标准起草组研讨会，参与重大问题的研究讨论；刘平立对标准的技术内容、制定程序进行指导与质量把关；程功为标准第一执笔人，负责标准与编制说明的起草、修改及完善；黄佳岗对标准内容进行审核与把关，提出了系统评估、差异化评估等理念。刘刚、王龙、李云涛、刘爽、段少帅、雷亚平为标准编制组主要成员，参与标准制定重大问题的研讨，研究解决方案，提出修改意见。

二、编制原则和确定主要内容的论据

（一）编制原则

本标准编制工作依据标准化管理的有关要求，在相关国家标准、行业标准、地方标准等文件的基础上，结合矿产资源规划实施情况评估工作需要，形成了矿产资源规划实施评估技术规程，明确了对矿产资源规划实施情况进行评估，应遵守的评估原则、基本要求，以及可采取的评估方法、评估的技术路线、评估内容、结果表达等内容，通过对相关内容的规定和明确，进一步规范矿产资源实施评估工作，提高评估成果质量，为矿产资源规划管理提供有力支撑。

（二）确定主要内容的论据

根据《矿产资源规划编制实施办法》（中华人民共和国国土资源部令第55号）确定应对矿产资源规划实施情况进行评估，

并确定了矿产资源规划、矿产资源总体规划、矿产资源专项规划等的术语定义。根据《省级矿产资源总体规划编制技术规程》（DZ/T 0444—2023）确定了规划评估内容，明确对规划指标、规划布局与分区、规划重点任务、重大工程或重点项目等内容进行评估。

根据《关于开展秦岭矿产资源开发专项规划实施情况调研和中期评估工作的通知》（陕自然资矿保发〔2023〕5号）和《关于开展“十四五”矿产资源规划中期评估工作的通知》（陕自然资矿保发〔2023〕11号）要求，开展了秦岭矿产资源开发专项规划实施情况中期评估调研工作，以及陕西省“十四五”矿产资源规划实施情况中期评估工作，赴地勘单位了解基础地质调查工作开展情况与成效，调研11个地市27座矿山，了解矿业活动开展情况，以及矿业发展过程存在的问题，为规划评估打下了坚实基础。通过实际规划评估工作的开展，运用了定量分析、对比评估等方法，形成了科学评估评估结论。总结实际评估注意事项、工作程序、不同内容的评估方法等要求，形成了标准的具体内容。

三、标准的主要内容

《矿产资源规划实施评估技术规程》由前言、正文和附录组成。

前言：说明了标准起草的依据、归口单位、起草单位、起草人解释权归属及其他相关信息。

1.范围：说明标准包含的主要内容、适用范围。

2.规范性引用文件：说明引用的主要规范性文件。

3.术语和定义。实施评估进行了定义。明确了矿产资源规划实施评估的两个阶段，移备注的形式明确了中期评估、总结评估的区别。

4.基本要求：明确了规划实施评估应遵守评估范围、数据要求，以及评估方法的应用等要求的。评估范围即为规划的范围，要与规划使用的行政范围或区域范围一致；数据要求规定了评估工作采用数据的原则，以及数据单位的使用标准；在评估方法的适用上主要有三种方法贯穿评估工作的始终，一是定量评估法，对能够量化，可以采用定量方法评估的规划目标指标，进行定量评估，并给出了具体的评估细则，见附录A；二是定性评估法，对于不宜定量评估，没有明确的量化要求的规划分区与布局、规划重点任务、重大工程与重点项目、规划实施与管理等内容，可以采用定性评估方法，进行定性分析评估；三是对比分析评估，对规划目标任务等评估内容，鼓励多维度、多角度的对象进行对比分析，寻找差距与不足，得出科学的评估结论。

5.资料准备：进一步明确了可通过资料收集、部门调研、矿山调研、问卷调查及召开座谈会等形式收集规划实施情况评估的资料，主要可包括规划文本、编制说明、附表、附图，以及规划数据库等，还应收集规划期内基础地质调查、矿产地质调查、年度矿产资源资源量或储量变动情况、最新的探采矿权库、年度矿业权新立情况、以及规划期内出台的矿政管理改革相关的政策文件等材料。

6.评估内容：评估内容可以分为规划目标指标、规划布局与分区、规划重点任务、重大工程或重点项目、规划实施保障措施等内容。对于规划明确提出具有量化目标的指标，提出了以对比为基础的评估方法，通过与设定的比对值进行对比，进行评估成效与差距，具体评估细则见附录A；对于规划未提出具体的量化数值要求的内容，可采用定性总结的方法，从各规划内容的定位与目的出发，评估规划布局与分区的建设情况，以及重点任务、重大工程或重点项目的安排部署情况，以及规划实施保障措施的执行情况。

7.成果：主要是对评估报告的要求，提出了评估报告的编写应参照附录B进行。

附录A:表A.1矿产资源规划指标评估体系表，包含了地质调查、矿产资源勘查、矿产资源开发利用、结构与效率、矿业绿色发展等5个类别。参照省级矿产资源规划、市县级矿产资源规划，以及相关的专项规划，总结形成了矿产资源规划指标体系的5个大类，表中列出了各类别常用的10项指标，并解释了其含义，并在后文给出了各指标的评估方法。规划目标指标的评估方法为搜集评估时点各指标的实际值，再与比对值相除得到百分比值，再根据给出的各百分比值的区间得到规划目标指标的实施程度。比对值是指针对不同性质的规划指标，在不同的评估阶段应设置科学的对比对象，进行对比分析，从而得到科学的对比结论。例如，各矿种新增查明资源量指标，中期评估对比值应为规划目标指标值的一半，总结评估比对值为规划目标指标值；对于重要矿种年开采量指标，中期评估比对值为基期值与规划目标指标值加的算数平均数，总结评估比对值为规划目标指标值。

根据差异化指标评估要求，针对不同指标实现的难易程度，采用不同的评估尺度进行评估。例如，因地质找矿存在不确定性，因此对于新发现大中型矿产地、新增查明资源量等指标适当调低其评估的尺度，将目标完成程度小于50%划分为进展缓慢；对于多矿种指标新增查明资源量的评估，明确了先对单矿种指标实现程度进行评估，再通过加和求平均值得到综合后指标的完成程度，再根据新发现大中型矿产地、新增查明资源量等指标的级别确定类别的评级，完成大类的评估。通过咨询矿产资源规划领域专家、行业部门管理人员、标准使用方，经过多次研讨，确定了矿产地质调查、大中型矿山占比、“三率”水平提高比例等指标的分级评估标准。

对于类别的综合评级是根据各指标的实施程度的级别来判定，通过研究市县级规划、各专项规划，发现对于地质调查、矿产资源勘查、矿产资源开发利用等类别包含的指标相对固定，从而根据不同类别指标的级别制作了相应的评级表，见表A.2、A.3、A.4。对于结构与效率类指标，不同规划的差异较大，各地根据矿业发展实际可设定不同的特色指标，主要体现在对不同矿种矿山的大中型占比、大中型产能占比、以及不同矿种“三率”水平提高等方面设置指标，以引导矿业高质量发展。故在评估结构与效率指标方面，引入了公式（2），先确定单指标的实施程度，再根据计算公式得到单指标综合评估等级，再对照表A.5得到类别评级。

对于指标“三率”水平提高比例，可根据规划实际设置的指标，例如“开采回采率提高比例”“选矿回收率提高比例”“共伴生矿产综合利用率提高比例”等进行评估，计算过程为，先搜集整理评估时点区域内所有矿山开采回采率数据，再与基期值作差计算出各矿山开采回采率提高比例，再对各矿山开采回采率提高比例求算数平均数，从而得出开采回采率提高比例的平均值，将开采回采率提高比例与比对值相除，得到百分比值，用同样的计算方法得到选矿回收率提高比例、共伴生矿产综合利用率提高比例的实施程度百分比值，再利用公式（2），得到“三率”水平提高比例的实施程度百分比值，根据百分比值对应的区间，确定其实施程度为“较差”“一般”“达标”等级别。为满足不同规划评估的需求，提高标准的适用性，经标准起草组主要成员多次研讨，提出表A.5结构与效率评级表，通过约束性指标固体矿山总数的完成情况（完成、未完成）将级别分为1/2级与3/4级，再综合其他指标实施程度，确定结构与效率类别的评级。

附录B：根据评估内容以及评估工作的需要，制定了评估报告提纲。明确了规划目标指标、分区与布局、重点任务、重大工程或重点项目等内容在评估报告中的具体体现与表达。对存在问题、意见建议等评估成果出了明确要求，对于评估报告的附表，制定了矿产资源规划主要目标指标实施评估结果表、能源资源基地、国家规划矿区、重点勘查区、重点开采区等布局分区，以及新立探采矿权表的数据采集表式，进一步规范规划相关内容数据的填报。

1. 主要试验（或验证）的分析、综述报告、技术经济论证及预期的经济效果

标准起草组讨论三稿形成后，标准编制组主要成员李云涛对《宝鸡矿产资源总体规划（2021-2025年）》《陈仓区矿产资源总体规划（2021-2025年）》《扶风县矿产资源总体规划（2021-2025年）》等规划实施情况进行了中期实证评估；刘爽对《榆林市矿产资源总体规划（2021-2025年）》实施情况进行了中期实证评估；王龙对《咸阳市矿产资源总体规划（2021-2025年）》实施情况进行了中期实证评估。

宝鸡市、陈仓区、扶风县矿产资源规划实施情况实证研究表明，通过附录A可以对市县级矿产资源规划目标指标进行评估，并能得到相应的评估结果，标准的适用性较强。从评估结果来看，宝鸡市矿产资源规划目标指标实施情况为地质调查4级、矿产勘查3级、矿产资源开发利用3级、结构与效率1级；陈仓区规划目标指标实施情况为矿产资源勘查1级、矿产资源开发利用3级、结构与效率2级；扶风县规划目标指标实施情况为矿产资源勘查4级、矿产资源开发利用2级、结构与效率1级。整体来看，因地质找矿存在不确定，矿产资源勘查类别评级较低，矿产资源开发利用控制型指标调控成效良好，鼓励型指标达产较为困难，故降低了矿产资源开发利用类别评级，结构与效率评级均较为理想，表明矿山规模结构调控成效明显。

咸阳市矿产资源规划目标指标实施情况实证结果为矿产勘查4级、矿产资源开发利用4级、结构与效率2级。矿产勘查进度较缓慢，因部分矿业权投放较慢，致使部分矿种达产较慢。同时，经过实证研究，因咸阳市地热、矿泉水矿山数较多，为进一步促进流体矿山合并整合，设置了矿山总数指标，为增强标准的适用性、指导性，故建议将表A.1固体矿产矿山总数指标改为矿山总数。榆林市矿产资源规划目标指标实施情况实证结果为矿产资源勘查2级、矿产资源开发利用2级、结构与效率1级，整体看规划指标实施进展较好。

通过附录B各附表实证结果来看，王龙建议表B.1对新增查明资源量、年开采量指标进一步细化为分矿种表示；同时在表中体现新增查明资源综合评级分矿种实施程度比值，对此意见进行了采纳，并对表B.1进行了修改优化。李云涛建议明确表B.2、B.3中所在行政区的填写层级与范围；刘爽建议对表B.8进行优化，明确填写的新矿业权是属于哪个层级发证的矿种，对该意见进行采纳，并通过备注加以说明。

1. 征求意见情况

该标准草稿在陕西省国土空间勘测规划院进行意见征求，共收到 X 有效意见，意见汇总及采纳情况见表 5-1。

**表5-1 意见汇总及采纳情况**

| **序号** | **意见章条及原标准内容** | **修改意见及依据** | **提出单位/个人** | **意见处理** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 3术语与定义 | 建议只保留定义“实施评估”。标准术语与定义需满足文件中至少使用两次，专业使用者在不同语境中理解不一致，尚无定义或需要改写已有定义等要求。 | 荆波 | 已采纳，删去了3.1矿产资源规划、3.2矿产资源总体规划、3.3矿产资源专项规划、3.5中期评估、3.6总结评估等术语。 |
| 2 | 4评估目的 | 建议删去“评估目的”。应符合标准编写要求。 | 张曼莉 | 已采纳，删去了“评估目的”。 |
| 3 | 5基本原则 | 建议压缩相关内容后放置于基本要求中。 | 张曼莉 | 已采纳，对“基本原则”进行了压缩与删减，形成了4.1 的内容。 |
| 4 | 6.3 时间要求 | 规划评估是政府行为，建议对开始评估，可不做时间要求。 | 王民良 | 已采纳，删去了6.3时间要求。 |
| 5 | 7评估方法 | 7.1、7.2、7.3三种评估方法在规划评估中如何应用，应予以明确。 | 王民良 | 已采纳，将7.1、7.2、7.3评估移到了基本要求中，明确了各方法的应用范围。 |
| 6 | 8.2分析评估，8.3成果总结 | 8.2分析评估、8.3成果总结与后文内容有重复，建议删除，扩展资料准备相关内容。 | 张曼莉 | 已采纳，删去了8.2、8.3相关内容，详细列明了资料准备需要的资料清单。 |
| 7 | 9.1规划目标指标 | 9.1相关内容与附录A有重复，建议精简。 | 张曼莉  、刘平立 | 已采纳，精简了9.1规划目标指标的相关内容，修改为6.1规划目标指标相关内容。 |
| 8 | 9.2规划布局与分区、9.3规划重点任务、9.4重大工程或重点项目、9.5规划实施保障措施 | 相关表述不够清晰，需要修改，进一步符合规范要求。 | 张曼莉  、刘平立、黄佳岗 | 已采纳，对相关表述进行了修改完善。 |

六、知识产权情况

任何单位使用本标准所产生的知识产权归该单位。

1. 采标情况

无

八、与现行相关法律法规、规章及现行有效标准的协调性

本标准与现行的国家相关法律、法规和强制性标准不冲突。

九、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

十、标准性质的建议说明

建议《矿产资源规划实施评估技术规程》作为推荐性标准发布实施。

十一、贯彻标准的要求、措施和建议

1、在规程批准后应提出应用要求。

3、积极做好宣传、培训和示范推广工作。

十二、废止现行相关标准的建议

无。

十三、其他应予说明的事项

无。